文章编号: 1000-0585(2001)01-0111-09

评析西方城市土地利用的理论研究

刘盛和, 吴传钧, 陈 田
(中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

摘要: 综述了西方城市土地利用理论研究的最新进展, 较深入地评析了各种研究方法与理论派系的独到功力及其局限性。并结合中国城市土地利用的研究进展, 提出今后应加强城市土地利用区位经济的理论与实证研究及城市土地开发过程的政治经济分析。

关 键 词: 城市土地利用理论; 研究方法; 西方
中图分类号: F119.9; F293.2 **文献标识码**: A

我国的城市土地利用面临着世界上少有的严峻环境。一方面, 国家目前正处于工业化和城市化的加速发展阶段, 城市用地扩展是发展经济和提高人民生活质量的必然要求; 另一方面, 城市扩展所不可避免地要占用的耕地资源在我国极为稀缺和宝贵, 部分外国学者甚至已经向我们敲响了"谁来养活中国人"的警钟。在这种复杂、微妙的形势下, 必须切实加强对城市土地利用的理论和实证研究, 严格地根据城市土地利用的客观规律来制定相关政策和指导实践活动。

国外较系统的城市土地利用理论研究始于自本世纪 20 年代以来兴起的生态学派。其后, 随着社会科学理论的发展和分析手段的多样化, 先后引入了空间经济学、行为分析和政治经济学等研究方法, 并形成和发展了城市土地利用研究的经济区位学派、社会行为学派和政治经济学派等理论体系。本文旨在对西方城市土地利用研究的基本方法和理论进行较全面的梳理和系统的评析, 为认识我国城市土地利用的客观规律提供方法和理论借鉴。

1 历史形态学方法与生态学派

城市土地利用理论的生态学派主要是采用描述性的历史形态方法, 来概述城市土地利用的历史增长趋势, 并归纳出空间分异规律, 以轴向增长理论、同心圆理论、扇形理论和多核理论等为代表, 尤其是前三者, 已被学术界誉为三大经典生态区位理论, 对理解城市土地利用的空间功能分异规律和城市社区的社会经济结构都做出了重要的贡献。F.S.Charpin 和 E.J.Kaiser[1] 将它们归于"城市土地利用的理论基础"。J.W.Bardo 和 J.J.Hartman[2] 认为: "最合理的说法是没有哪种单一模式能很好地适用于所有城市, 但以

收稿日期: 2000-04-12; **修订日期**: 2000-10-18
基金项目: 中国科学院知识创新工程项目 (KZCX2-310-01-05); 国家自然科学基金资助项目 (40071030); 中国科学院知识创新工程项目 (KZCX2-307)
作者简介: 刘盛和 (1967-), 男, 湖南衡阳人, 博士, 副研究员。1997～1998 年赴加拿大不列颠哥伦比亚大学城市土地经济系访问。主要从事土地利用研究, 已公开发表论文 20 余篇。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

上三种理论能或多或少地在不同程度上适用于不同地区。”除了上述经典性理论外，还有 R. E. Dickenson 的“三地带说”，E. J. Taaffe 等的“城市理想化结构”等形态描述模式。

然而，城市土地利用的生态学派理论均属于简单的圈层研究体系，主要停留在对城市土地利用空间结构的描述阶段，并不能解释清楚某种特定的土地利用模式及其增长趋势的形成原因，不能用来决定城市系统变化对土地利用模式的影响，也不能解答社会经济变量与土地利用方面之间相互联系的问题。

2 空间经济学方法与经济区位学派

与历史形态学派的描述特性和归纳方法不同，经济区位理论旨在以市场平衡理论为基础，注重运用空间经济学理论和系统的数理分析方法来演绎和构建城市土地利用的理论模型，分析和解释城市土地利用的区位决策和空间模式。因为，“一个城市所形成的合理的土地利用模式是各种各样的经济活动和居住阶层的不同要求的映射”[3]。此外，参与城市土地利用的人都被假定为是追求经济效益最优化和花费最少化的经济人（economic beings）。由于在大多数西方社会，土地在不同用途之间的分配主要是由市场来决定的，不同国家制定了多少不等的公共规则，但市场被认为是土地利用区位决策的结算场，城市土地利用的空间结构应理解为竞争性投标过程的结果。

2.1 古典单中心模型

以W. Alonso 和L. Jr. Wingo 等为代表的古典单中心模型，通过对在市场平衡条件下不同土地利用者的使用效用函数或竞标地租曲线进行最优化求解，推导出了资本主义社会中城市土地利用的三个重要特点[4]：① 竞标地租随远离城市中心而减少，即存在居住地租梯度（residential rent gradient）。不同区位间的地租差异正好补偿其区位通达性上的差别，即城市土地的定价遵循“差异补偿性”原则。② 不同类型的家庭或土地利用在空间上趋向于自然分离。③ 城市土地利用的强度由中心向外缘逐渐减少。

2.2 外在性模型

外在性模型以调查和解释城市外在性（urban externalities）对城市增长和土地利用的影响为重点，并更具有政策指向意义。交通堵塞（traffic congestion）是研究得最多的城市外在性。一些模式表明[5]，在没有堵塞捐税或纠正性定价的情况下，城区会更趋向于效区化，CBD 附近的交通设施往往会投资过度。

总的来看，城市外在性可以视作为一些负面的空间决定因素，因为它们会导致个体和社会在区位决策费用上的不一致，从而形成低效率的土地利用模式。部分学者如 T.C.Koopmans和M.J.Beckman[6]甚至进一步推论认为，一个竞争性的土地市场不会形成一个高效的土地利用模式。另外，外在性模型的研究结果还显示[7]，划定城市边界并规定边界以外地区不能进行城市土地发展的公共政策，会增加密度梯度和总堵塞费用，但由于人口的增加，按人口平均的交通费用将降低，即城市土地利用的效率会得到提高。

2.3 动态模型

由于资本的刚性，城市土地利用的发展呈某种程度的不可逆性。因而，城市土地利用的动态发展是很重要的，无论是在驱动力因素还是空间结构等方面，动态平衡都与静态平衡极为不同。因为建筑投资具有经济可耐久性和自然可耐久性，从而城市土地的再开发或

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

再利用不仅要承担机会成本 (opportunity cost); 而且还要承担转换成本 (conversion cost)[8]。其次, 由于资本的可耐久性, 开发商趋向于在时间上选择最适宜的开发时机[9]。因而, 开发商的知识及其对未来经济条件的预期, 都是重要的动态平衡决定因素。实际上, 许多与增长相关的城市土地利用空间现象, 如城市蔓延、城市衰退、城市复兴、住房市场的过滤过程、不确定性对土地开发及地价的影响等, 都只能采用动态模型才能得到合理的解释[10]。

D. Capozza 和 R. W. Helsley[11]在其所构建的一个人口不断增长、开发商具有完美预见的动态模型中, 揭示了城市增长对土地价格具有重要影响: 城市土地和城市边缘区农村土地的价格都包含一项增长奖励 (growth premium), 它是由于人口增长而产生的未来预期租金增长的资本化。在一个快速增长的城市中, 这项增长奖励可以占土地平均价格的一半以上。这一发现可以用来解释不同城市间土地价格的差异和城市边缘地区城市土地的市场价值和农业地租的价值间的巨大差距。

W. C. Wheaton[12]构建了一个完美预期下的居住用地动态增长模型。该模型重点分析了收入、交通费用及人口等市场要素的历史趋势对城市土地开发方式的影响。收入的增加、交通花费的下降和人口快速增长均趋向于导致更强烈的递减密度梯度, 这种递减梯度确保土地开发方式总是由内向外进行。而收入的减少, 交通花费的增加, 或缓慢的人口增长均趋向于产生一个平缓甚至递增的密度坡度。如果收入的减少或交通花费的增加幅度"足够大", 土地发展方式将会发生逆转, 即由外向内。从而, 系统性地留置城内土地而不予开发, 即蛙跃式发展 (leap-frog development), 在时间区际上常常是高效的。也就是说, 土地投机可能对城市发展具有很重要的积极贡献。

总之, 经济区位理论通过引入"经济优化人" (economic optimizer) 和"阻滞花费" (cost of friction), 加深了我们对城市土地价格的构成、空间差异及其历史变化的认识, 揭示了城市土地利用空间结构所蕴含的经济规律, 对选择最有利的土地开发时机和方式具有重要的指导价值。但是, 把城市土地利用模式当作纯粹经济活动的结果的城市经济学模型, 显然具有"经济决定论"色彩。

3　行为分析方法与社会行为学派

60 年代出现的行为学派反对历史形态学派和城市经济学派对人进行过于主观简单化和理想化的假设。它们认为, 因为价值观、思维习性、知识水平和对信息的掌握等方面的影响, 人不可能是完全理性的。在现实社会中人们的土地利用行为和区位决策从来都没有使自己的利益最大化。同时, 最优经济效益和最佳效用也不是人们土地利用决策的唯一动因和目标。从而, 行为学派强调对人的研究, 提倡把人的价值观、意识和能动性等非经济的社会动力因素纳入城市土地利用的研究范畴, 用城市社会系统来代替市场作为土地利用区位决策的场所。行为学派的代表性理论为决策分析模型和城市土地利用的互动理论。

3.1　决策分析模型

以北卡罗来纳大学 (University of North Carolina) 的 F. S. Chapin 为代表, 其理论框架是由"价值- 行为- 模式- 结果"等基本概念所组成, 注重研究与空间格局和空间过程相关的个体决策行为, 并认为人的空间行为遵循一定的准则。城市土地利用的空间结构

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

被认为是行为模式以物质形式所表示出来的结果,而行为模式又要用价值和态度来解释。该理论的显著特点是,它认为土地利用的区位决策是"源于日常相互联系的需要和渴望"[11],从而,较经济区位理论更进了一步。因为经济因素本身也必须从人类相互联系的需要的角度来解释;其次,它还辨认出了政府和市场两者都是调控城市土地利用区位决策的重要机制,并提出用城市社会系统来代替市场作为土地利用区位决策的场所。

3.2 城市土地利用的互动理论

M. M. Webber 的城市土地利用互动理论由"城市地域"(urban place)和"非地域城市范围"(nonplace urban realm)两个理论性概念所构成[13],人类活动的所有空间范围都是由这两者复合组成,缺一不可。一个城市地域的空间结构基本上是由四部分组成的:随空间分布而变化的不同活动之间在功能上的依赖或联系;人类相互作用的空间模式;通讯联系和交通网络的空间形式;活动场所的区位。非地域城市范围主要通过对各利益社区之间的通讯联系流量来界定。有限的城市地域可以通过各种通讯渠道,具有疆界上无限制的非地域城市范围。从而,一个城市的土地利用模式既受城市范围内也受城市范围外各种条件的影响。

总之,社会学派重视对人的研究,给城市土地利用研究带来了人文思想,用这种思想对忽视人的价值观念和主观能动性的历史形态学派和城市经济学派进行批判,显得非常有力。但行为学派侧重于考察人的决策行为及认知行为与土地利用的关系,较少考虑城市土地利用的空间结构模式;并且过于注重个人行为的影响力,而忽略了社会结构的制约作用,因而也具有较大的局限性。

4 政治经济学方法与政治经济学派

实际上,城市土地利用的区位决策和空间模式并不是由无数个体在自由而没有组织的土地市场中随意行为决策的结果,而是受制于特定的政治经济结构和社会生产方式,不同社会阶层和类型群体在土地利用的决策与开发过程中的影响力和权力是有显著差别的。空间是权力运作的基础,城市是国家权力进行控制的形态表现[14]。从而,在 70、80 年代崛起了一派运用政治经济学的理论和方法来揭示城市土地利用的内在动力机制、解释城市土地利用空间模式的政治经济学派。该派理论指出对城市土地利用空间结构的认识必须从土地开发过程及其所在的社会背景和政治经济结构入手,只有这样才能透过繁杂错综的种种结构表象来把握和揭示深藏在其背后的内在动力机制和演变规律;并且批评经济区位学派和行为学派的研究方法割离了土地利用决策与社会政治环境及历史背景间的有机联系。结构主义、冲突学派和管理学派是其主要的代表性理论。

4.1 结构主义

结构主义利用马克思主义政治经济学的基本概念和原理来解释城市土地利用的空间结构及变化过程,认为社会生产关系等是城市土地利用空间结构变化的内因机制,个人、公司、政府的土地利用的空间行为和区位决策必须被放置在其特有的社会、政治、和经济背景与结构中来加以考察。因为城市土地开发与其它商品生产过程一样,受制于社会生产方式(包括生产力水平和生产关系),也反映了阶级、社会经济利益[15]。结构主义的代表人物为D. Harvey、M. Castells 和A. J. Scott。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

D. Harvey 起初是应用马克思的地租理论来研究城市土地利用[16]。他认为古典经济学中的地租概念掩盖了社会阶级关系的内在矛盾, 因为城市土地的稀有性是由社会决定的, 而不是受自然的限制。垄断地租和绝对地租的差别可以重新表述为收取地租的个人垄断权力与整个阶级权力之间的差别。他引入了一个新术语"阶级垄断地租 (class monopoly rent)", 其产生是因为存在一个资源 (土地、房屋等) 拥有者阶级。其后, Harvey 进一步提出了资本循环理论 (The theory of circuits of capital)[17]。他认为资本循环有三种形式: 初级循环是商品生产, 第二级是建成环境的投资和消费基金的资本; 第三级是流向科学技术和劳动力再生产方面的投资。当第一循环发生过度积累而产生危机时, 资本就转移到对建成环境的投资。战后城市郊区化就是为了克服资本主义危机而把资本从商品生产中转移到对建成环境投资的一个例证。他又特别从劳动力再生产的过程中分析阶级斗争, 认为阶级斗争促进了"转移的危机"。因而, 资本的积累和阶级斗争是最终引发城市土地利用空间结构变化的根本动因。

4.2　区位冲突学派

区位冲突学派关注权力、冲突和空间之间的关系。区位冲突学派认为城市土地利用的空间结构和区位模式是有着不同目标、不同权力及影响力程度的各个利益集团之间相互冲突、相互妥协而"合理化"的结果。这一观点的早期表述是W. H. Form[18], 他认为土地市场是高度有组织的, 由许多相互作用的土地利益集团 (land interested groupings) 所控制。可以根据这些集团各自掌握的资源、在土地市场的作用、内部组织和责任模式来研究他们; 土地利用的变化很大程度上是这些集团之间相互冲突与讨价还价的结果, 并以美国城市土地利用的分区 (zoning) 决策实例来说明。K. R. Cox[19]将冲突理论运用到美国城市土地利用的实例研究中, 他认为空间的权力分布是城市土地利用空间结构形成和演化的内在动力机制。O. P. Williams[20]认为空间的组织就是政治。事实上空间不只是由政府、市场所分配的一种有价值的东西, 而且具有权力资源的特征, 空间分配能更快地反馈到城市政治过程。

4.3　城市管理学派

城市管理学派认为资本主义国家政府具有看门人 (gate-keeper) 角色。因为政府需要采取措施干预不平等现象, 从而对土地利用空间结构的形成机制有深刻的影响。管理学派[21]认为城市管理者 (urban-manager), 包括公共房屋经理、房地产商、地方政府官员等众多机构, 在稀缺资源的分配过程中起着不同作用和具有不同动机, 是影响城市社会空间结构和土地利用模式的重要作用者。80 年代初, 管理学派对国家背景下城市土地利用的空间塑造过程进行了大量的研究, 试图揭示国家对城市土地利用空间结构的影响, 国家组合体 (corporatist) 模式被应用于土地利用变化及其分布影响的研究。

5　对西方城市土地利用理论研究进展的评析

从本世纪 20 年代产生的生态学派, 到 60、70 年代的经济区位学派、社会行为学派, 继 70、80 年代以来的政治经济学派, 西方城市土地利用理论研究取得了丰硕的成果, 在广度和深度上都有了明显的发展。具体表现为: 研究的问题由城市土地利用的自然空间、经济空间扩展到了社会空间、政治空间; 研究重点由描述静态的空间结构深化和细化到揭示空

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

间结构的动态变化及其发展过程; 对人在土地利用活动中的作用的认识由简单化、机械化的生态人、经济人转变为具有价值观和能动性的社会人及具有政治经济结构属性的阶级人; 对土地利用驱动力的识别从单一的经济因素扩展到经济的、社会的、制度的、技术的多因素综合; 对土地利用演变的动力机制研究由表象的形态演化深入到隐藏在其背后的内在机制。表 1 概述了西方城市土地利用理论的研究进展。

表 1 西方城市土地利用理论的研究进展表

Tab. 1 The progress of urban land use theories in Western

理论派系	生态学派	经济区位学派	社会行为学派	政治经济学派
研究问题	自然空间问题	经济空间问题	社会空间问题	政治空间问题
理论基础	人类生态学、古典经济学	新古典经济学	行为学	政治经济学(韦伯社会学、马克思主义等)
研究方法	历史形态学方法、发生学方法	空间经济方法	行为分析方法	政治经济学方法 (结构主义分析、冲突分析等)
研究重点	土地利用的空间形态模式及其演变模式	土地利用的区位经济模式及其发展方式	土地利用者的行为模式及决策过程	权力的空间分布模式及土地开发过程中权力机构的动机与影响力
土地利用者	生态人	经济优化人	社会人	阶级人
辨认的驱动力	自然的驱动力	经济的驱动力	经济的、社会的驱动力	政治的、制度的、技术的驱动力
动力机制	自然竞争机制	市场机制	社会机制(社会价值系统)	权力机制
代表性理论模型	同心圆模式、扇形模式、多核模式等	单中心模型、外在性模型、动态模型	决策分析模型、互动理论	结构主义、冲突学派、管理学派等

显然, 后来发展起来的理论是建立在对原有理论的批判和扬弃的基础之上, 并具有明显的人文化和政治化的趋势。从人地关系的角度来看, 历史形态学派和城市经济学派重视对城市土地利用的物质结果和空间结构即“地”的研究; 而行为学派和政治经济学派则把研究的焦点转向为对人的价值观及能动性、人类社会的政治经济组织及其结构对土地利用的影响及土地开发过程, 即强调对“人”的研究。从系统论的角度来看, 最先采用的历史形态方法把土地利用的决策与发展过程当作是一个“黑箱”, 来研究其产生的结果即空间演化规律; 而其后出现的城市经济学、行为学和政治经济学方法则试图从经济的、行为的、和制度的角度解剖这个“黑箱”, 并发现其内在的动力机制。这清楚地反映了社会经济发展对学术研究的影响和分析技术手段的多样化对研究活动的促进。

但是, 上述各种研究方法在不同问题上各有其独到功力, 因而新方法的应用和新理论的形成并未导致原有方法与理论的萎缩和停滞[22]。历史形态方法的重要性在于, 它揭示了城市土地利用的空间分异规律及其演变模式, 至今仍是西方土地估价师和房地产商预测城市发展方向和选择最具增长潜力的投资区位的主要理论依据[23]; 但是, 其简单的圈层模式在很大程度上与现实不合, 描述性的归纳方法也极大地限制了它的理论解释能力。空间经济学方法深入地剖析了城市土地的价格构成, 对城市土地利用的空间结构提供了强有力的定量化经济学解释, 并且能够为房地产开发商选择最适宜的土地投资区位、发展时机和开

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

发类型提供重要的理论指导; 但是它对空间结构的描述显然不及其对形成机制的研究, 关于“经济优化人”和为求解数理模型而设置的各种假定常招致其它学派的批评。行为分析方法从人的理智决策、人的日常需求方面来解释人们对土地利用的选择和对空间结构的影响, 涵括了城市土地利用的社会因素驱动力, 比经济区位模型较为全面和合乎实际; 但是, 以个体土地利用区位决策为研究对象的行为学方法是建立在选择的不确定性和随机性两个概念之上, 具有很强的描述和推测性质, 理论解释能力较弱, 并且它忽略了土地市场的有组织性及政治权力的影响。政治经济学方法从广度和深度上都极大地拓展和加深了人们对城市土地开发及其空间结构的内在动力机制的认识。区位冲突学派和管理学派告诉我们权力结构对城市土地开发及区位分配具有至关重要的作用, 马克思主义的结构主义方法更是深刻地揭示了城市土地利用的制度性本质, 城市土地利用的空间结构不应被视为随意决策的产物, 而是受制于资本主义的生产方式。土地开发与其它商品生产一样, 体现着资本主义的生产关系, 土地系统的演变必然符合资本主义社会的基本逻辑。但是目前大多数政治经济学模型只是提供了一个概念性分析框架, 普遍呈过分简单化和决定主义的倾向, 今后有待于与其它理论, 特别是城市经济学理论进行有机融合, 以加强其解释能力。

总之, 迄今为止, 西方的城市土地利用理论研究虽然已取得了长足的进步, 但显然尚未形成一个综合协调的理论体系。这一方面有赖于各种方法依靠新技术、新理论的引用而更趋完善, 如可以用 GIS 和 RS 来加强历史形态方法的空间分析能力, 结合资本投资理论以发展经济区位理论模型; 但更重要的引用新的理论范式在一个更高的层次上来综合协调前述的各种方法与理论, 这仍有待于研究思路上的进一步探索和创新。

6　对我国城市土地利用研究的启示

我国的城市土地利用问题是伴随着自 80 年代以来城市土地有偿使用制度的实行、房地产业的迅猛发展和城市用地的快速扩展, 而逐渐成为社会各界关注的焦点和地理学、城市规划、经济学、社会学等学科研究的重点。总的来看, 我国的城市土地利用研究主要是集中在城市土地使用制度改革、城市土地估价与经济区位、空间结构与扩展形态等三个方面。首先, 对城市土地使用制度改革的研究充分暴露了传统体制的诸多弊端[24], 并一致肯定了土地使用制度改革的国家调控下的市场化取向。其后, 城市土地的区位经济价值已获得社会的普遍认可和关注[25, 26], 城市土地估价已成长为一个专门行业。其次, 城市土地利用的历史形态研究也取得了积极的进展[27], 形态学方法[28]、生态因子分析法[29]、廊道效应理论[30]等得到了较广泛的应用。另外, 近年来城市社会空间问题又渐成研究热点之一[31]。不过, 国内学者对我国城市土地利用的政治经济学分析仍极为少见。

但同时我们必须看到, 由于很难搜集到系统的城市地价资料 (90 年代以前没有地价, 现在的地价资料极为零散、可信度差、且不公开), 我国城市土地利用的区位经济研究大多侧重于宏观性、政策性描述和分析, 较为零星和肤浅, 说服力较差; 对城市土地区位价值的认识主要来源于古典静态理论, 而对由于城市动态增长所产生的增长奖励、不可逆性奖励、及风险奖励等组成部分却不够重视; 城市土地利用的历史形态研究大都是采用单纯的形态分析和类型比较的方法, 而不能如西方的相关研究一样, 能够与地价的空间变化进行复合分析。因此, 我国的城市土地利用研究必须加强区位经济的实证与理论研究。另外, 加强

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

对城市土地利用的政治经济学研究，对我国城市土地使用制度改革的深化和房地产市场的健康发展具有非常重要的意义。因为我国目前尚处于城市土地使用制度改革的转型时期，土地供给的秩序、方式及规模均比较混乱，隐性土地交易现象比较严重。而只有对土地开发过程进行政治经济分析，才能够准确地把握我国房地产市场诸多问题所滋生的内在动力与本质原因。

参考文献:

[1] Chapin F S, Kaiser E J. Urban Land Use Planning[M]. 3rd ed., University of Illinois Press, 1967. 20.

[2] Bardo J W, Hartman J J. Urban Sociology: a Systematic Introduction[M]. Peacock, 1982.

[3] Goodall B. The Economics of Urban Areas[M]. New York: Pergamon Press, 1972. 368.

[4] Dipasquale D. Urban Economics and Real Estate Markets[M]. Prentice-Hall, 1996.

[5] Solow R M. Congestion cost and the use of land for streets[J]. *Bell Journal of Economics and Management Sciences*, 1973, **4**.

[6] Koopmans T C, Beckman M J. "Assignment Problems and the Location of Economic Activities"[J]. *Econometrica*, 1957, **25**.

[7] Man Cho. Congestion effects of spatial growth restrictions: a model and empirical analysis[J]. *Real Estate Economics*, 1997, **25**(3): 409～438.

[8] Rosenthal S S, Helsley R W. Redevelopment and the urban land price gradient[J]. *Journal of Urban Economics*, 1994, **35**: 182～200.

[9] Capozza D, Yuming Li. The intensity and timing of investment: the case of land[J]. *The American Economic Review*, 1994, **84**(4).

[10] Fujita M. Urban Land Use Theory[A]. In: Gabszewicz J J et al. Location Theory[M]. Harwood Academic Publishers, 1985. 74.

[11] Capozza D, Helsley R W. The fundamentals of land prices and urban growth[J]. *Journal of Urban Economics*, 1989, **26**: 295～306.

[12] Wheaton W C. Urban residential growth under perfect foresight[J]. *Journal of Urban Economics*, 1982, **12**: 1～21.

[13] Webber M M. The Urban Place and the Nonplace urban Realm[A]. In: Webber (ed.). Explorations into Urban Structure, Philadelphia[M]. University of Philadelphia Press, 1964. 79～153.

[14] Young K. Urban Politics: An Overview[A]. In: Young (ed.). Essay on the Study of Urban Poltics[M]. London: Macmillan, 1975. 87.

[15] Scott A J. The Urban Land Nexus and the State[M]. London: Pion Limited, 1980. 23.

[16] Harvey D. Class Monopoly Rent, Finance Capitals and the Urban Revolution[J]. *Regional Studies*, 1974, **8**: 239～255.

[17] Harvey D. The Urban Process under Capitalism[J]. *International Journal of Urban and Regional Research*, 1978, **2**(1): 101～131.

[18] Form W H. The Place of Social Structure in the Determination of Land Use[J]. *Social Forces*, 1954, **32**: 317～323.

[19] Cox K R. Locational Approaches to Power and Conflict[M], New York: John Wiley, 1974.

[20] Williams O P. Urban Politics and Urban Ecology[A]. In: Young (ed.). Essay on the Study of Urban Poltics[M]. London: Macmillan, 1975.

[21] Pahl R E. Whose City[M]. 2ed., Harmondsworth: Penguin, 1975.

[22] Johnston R J. Urban Residential Patterns[M]. London: G. Belland Sons Ltd. 1971.

[23] Pearson T D. Location! Location! Location! What is Location? [J]. *The Appraisal Journal*, 1991(1): 7～19.

[24] 柴彦威. 以单位为基础的中国城市内部生活空间结构[J]. 地理研究, 1996, **15**(1).

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

[25] 王宝铭. 对城市工业用地收益区位差异规律的探讨——以天津市为例[J]. 地理学报, 1995, **50**(5): 439～446.
[26] 杜德斌. 影响上海地价空间分布的区位因子分析[J]. 地理学报, 1997, **52**(5).
[27] 刘盛和, 吴传钧 等. 基于 GIS 的北京城市土地利用扩展模式[J]. 地理学报, 2000, **55**(4): 408～416.
[28] 武进. 城市形态: 结构、特征及增长[M]. 江苏科技出版社, 1990.
[29] 许学强, 胡华颖. 广州市城市社会空间结构的因子生态分析[J]. 地理学报, 1989, **44**(4): 385～399.
[30] 宗跃光. 大都市空间扩展的廊道效应与景观结构优化——以北京市区为例[J]. 地理研究, 1998(2).
[31] 顾朝林 等. 北京社会极化与空间分异研究[J]. 地理学报, 1997, **52**(5).

A critical review on the progress of urban land use theories in the West

LIU Sheng-he, WU Chuan-jun, CHEN Tian
(Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Reseach, CAS, Beijing 100101, China)

Abstract: This paper carries out a systematical literature survey and critical review on the research progress of urban land use theories in the West, which are classified into historical-morphological, locational economics, social behavior, and political economics by their research approaches. The historical-morphological approach is good at exploring the spatial differentiation laws and the evolutionary models of urban land use, but its simple circular models are inconsistent with actual situation. The locational economics approach provides strong quantified economic explanation on the spatial structure of urban land use through deep decomposing the price components of urban land, but it pays more attention to "why" than to "what". The behavior analysis approach becomes more comprehensive and practical because it additionally takes social driving forces into account, but it is based on the two concepts of "uncertainty" and "stochastity" of individual decision makers of land use, thus its theoretical explanation power is rather limited. The political economics approach focuses on the impact of the social production system and "power" on the process of urban land development, and greatly extends and enhances our understanding on inner dynamic mechanics of urban land development. Finally, this paper emphasizes that China should adopt and strengthen the application of locational economics and political economics approaches in its researches on urban land use in the future.

Key words: urban land use theory; research approach; the West

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net